

**HUBUNGAN TINGKAT ASUPAN ENERGI, PROTEIN DAN KEBIASAAN
MINUM TEH DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI
SMK MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA**



Skripsi ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Ijazah S1 Gizi

Disusun Oleh:

FITRIANI EKAWATI

J 310 070 019

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

ABSTRAK

FITRIANI EKAWATI J 310 070 019

HUBUNGAN TINGKAT ASUPAN ENERGI, PROTEIN DAN KEBIASAAN MINUM TEH DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SMK MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA

Pendahuluan. Anemia adalah salah satu masalah gizi mikro yang cukup serius dengan prevalensi tertinggi di negara berkembang termasuk Indonesia. Sebagian besar anemia disebabkan oleh kekurangan zat besi. Hasil survei awal di SMK Muhammadiyah 4 Surakarta dengan pemeriksaan kadar hemoglobin yang dilakukan kepada 20 siswa ternyata terdapat 9 siswa (45%) yang menderita anemia dan memiliki kebiasaan makan yang salah, melakukan pantangan terhadap suatu jenis makanan tertentu, jarang melakukan sarapan dan memiliki kebiasaan minum teh.

Tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat asupan energi, protein, dan kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia pada remaja putri SMK Muhammadiyah 4 Surakarta.

Metode Penelitian. Jenis penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah remaja putri di SMK Muhammadiyah 4 Surakarta pada bulan Oktober hingga November 2011, sebesar 55 sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling*. Nilai kadar Hemoglobin diperoleh dari pengambilan darah vena dengan metode *cyanmeth*, nilai tingkat asupan energi, protein dengan menggunakan metode *recall* 3x24 jam dan kebiasaan minum teh dengan menggunakan metode kuesioner selama 7 hari berturut-turut. Analisis hubungan menggunakan Uji Korelasi *Rank Spearman* dan Uji *Pearson Product Moment*.

Hasil. Sebagian besar remaja putri memiliki tingkat asupan energi dan protein yang sama yaitu kurang sebanyak (94,5%), dan remaja putri memiliki kebiasaan minum teh setiap hari (41,8%) dengan jarak waktu <1 jam setelah makan (54,5%). Anemia sebanyak (54,5%) dan tidak anemia sebanyak (45,5%). Hasil uji korelasi tingkat asupan energi, protein dan kebiasaan minum teh dengan kadar hemoglobin diperoleh nilai $p > 0,05$.

Kesimpulan. Tidak terdapat hubungan tingkat asupan energi, protein dan kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia.

Saran. Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang hubungan antara faktor pendapatan orangtua, asupan zat gizi dan status gizi dengan kejadian anemia.

Kata Kunci : Anemia Defisiensi Besi, Asupan Energi, Protein dan Kebiasaan Minum Teh, Remaja Putri

Daftar Pustaka : 53 (1992-2011)

NUTRITION SCIENCE DEPARTMENT
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA
BACHELOR THESIS

ABSTRACT

FITRIANI EKAWATI J 310 070 019

RELATIONSHIPS BETWEEN ENERGY, PROTEIN INTAKES, DRINKS TEA HABIT AND ANEMIA OCCURRENCE IN FEMALE STUDENTS OF SMK MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA

Introduction. Anemia is one of serious micronutrient problem with highest prevalence in developing countries, including is Indonesia. For the greater part anemia because iron shortage. The first result research in SMK Muhammadiyah 4 Surakarta with hemoglobin content checkup to 20 female students were turned be found 9 (45,0%) female students illness anemia and they had food fals habit, do prohibition about food kind certain, do rarely breakfast and drinks tea habit.

Objective. The research purpose is to analyze about relationships between of energy, protein, and drinks tea habit intake levels and anemia occurrence in female students of SMK Muhammadiyah 4 Surakarta.

Research Methods. The research kind observasional with cross sectional approach. Sample of research are SMK Muhammadiyah 4 Surakarta female students from October to November 2011, at 55 samples. Sampling technique in this study using simple random sampling method. Hemoglobin value level gained from vena blood taking with cyanmet method, energy intakes value, protein using recall 3x24 hours methods, drinks tea habit study with questionnaire methods for 7 days respectively. Analysis of relationships using *Rank Spearman* and *Pearson Product Moment* test.

Results. For the greater part female students have energy the same as protein intakes than less as much as (94,5%), and daily drinks tea habit level of female students (41,8%) with time distance <1 hour than (54,5%) after eat. Anemia deficiency level (54,5%) and (45,5%) are not anemia deficiency. Correlation test results of energy and protein intakes, drinks tea habit level with hemoglobin gained as $p > 0,05$.

Conclusion. There is not correlation between energy, protein, and drinks tea habit intakes level with anemia occurrence.

Suggestion. Need to make the next research about relationships between income factor parents, nutrition intakes and nutrient with anemia occurrence.

Keywords : Iron deficiency anemia, energy, protein intakes, and drinks tea habit, female students

References : 53 (1992-2011)

**HUBUNGAN TINGKAT ASUPAN ENERGI, PROTEIN DAN KEBIASAAN
MINUM TEH DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI
SMK MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA**



FITRIANI EKAWATI

J 310 070 019

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, 18 Februari 2012

Penulis

Fitriani Ekawati

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Hubungan Tingkat Asupan Energi, Protein dan
Kebiasaan Minum Teh dengan Kejadian
Anemia pada Remaja Putri
SMK Muhammadiyah 4 Surakarta

Nama Mahasiswa : Fitriani Ekawati

Nomor Induk Mahasiswa : J 310 070 019

Telah Dilakukan Penyusunan Skripsi dan Disetujui Tim Dosen Pembimbing
Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Surakarta pada tanggal 18 Februari 2012

Surakarta, 24 Februari 2012

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

(Muwahhidah, SKM., M.Kes)

NIK. 865

(Rustiningsih, SKM., M.Kes)

NIK.195510111978022002

Mengetahui
Ketua Program Studi Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dwi Sarbini, SST., M.Kes

NIK. 747

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Hubungan Tingkat Asupan Energi, Protein dan
Kebiasaan Minum Teh dengan Kejadian
Anemia pada Remaja Putri
SMK Muhammadiyah 4 Surakarta

Nama Mahasiswa : Fitriani Ekawati

Nomor Induk Mahasiswa : J 310 070 019

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 18 Februari 2012
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Surakarta, 24 Februari 2012

Menyetujui

Penguji I : Muwakhidah, S.KM, M.Kes ()

Penguji II : Susi Dyah Puspowati, S.P, M.Si ()

Penguji III : Endang Nur W, M.Si, Med ()

Mengetahui

Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Dekan

Arif Widodo, A.Kep., M.Kes

NIK. 630

PERSAMBAHAN

Dengan mengucapkan Syukur, saya persembahkan karya sederhana ini untuk orang-orang tersayang :

1. Allah SWT
Sembah Sujudku, Syukurku kepada Allah SWT, Rasulullah Saw Dan Para Nabi-Nya atas segala limpahan Rahmat Serta Hidayah-Nya.
2. Bapak dan Ibu Tercinta
Untuk bapak dan ibu tercinta, terima kasih atas dukungannya, semangat dan nasihatnya, kasih sayangannya, materi yang tiada henti-hentinya dan Do'a yang selalu ada yang terus mengalir tanpa batas untuk ku. You are in my heart.
3. Segenap keluarga besar Prawoto dan Surono (Mbah Putri, Om, Tante, Padek dan Budhek) terima kasih atas nasihat serta Do'a nya.
4. Sahabat tersayangku (rufiz, inung, icha, wulan, fitria, ari dan henny), khususnya pada teman persejuanganku arie dan ragil yang sudah bersusah dan senang bersama dalam penyusunan skripsi ini, terima kasih atas bantuan dan dukungannya, sudah menjadi teman terdekutku dan maaf kalau selalu merepotkan.
5. Sahabat-sahabatku Si Gizi Angkatan 2007., terima kasih telah menjadi sahabatku selama 4 tahun lebih ini, terima kasih atas bantuan dan dukungannya.
6. Almamater.

MOTTO

Allah SWT Tidak Akan Membebani Seseorang Melainkan Sesuai Dengan Kesanggupannya.

(QS. AL BAQARAH : 286)

Sesungguhnya Setelah Ada Kemudahan, Maka Apabila Kamu Telah Selesai (dari suatu urusan), Kerjakanlah Dengan Sungguh-sungguh (urusan) Yang Lain Dan Hanya Kepada Tuhan mu lah Hendaknya Kamu Menggantungkan Harapan.

(QS. AL-AM NASYURAH : 6-8)

Jadikanlah Sabar Dan Sholat Sebagai Penolongmu, Dan Sesungguhnya Yang Demikian Itu Sungguh Berat Kecuali Bagi Orang Yang Khusyu.

(QS. AL BAQARAH : 45)

Telah Ku-lapangkan hati di dadamu
Telah Ku-ringankan beban dipunggungmu
Lalu Ku-angkat pula derajat dan martabatmu
Sebab, bersama kesulitan pasti ada kemudahan
Maka kerjakanlah urusanmu langkah demi langkah
Selesaikanlah satu persatu dengan penuh sungguh
Lalu berserulah dan bersihkan raga jiwamu
Menghadap dan berharap atas keridhaan-Ku

(QS. AL-INSYIRAH : 1-8)

RIWAYAT HIDUP

Nama : Fitriani Ekawati
Tempat/Tanggal Lahir : Jayapura, 11 Mei 1989
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Menco Raya X No. 11 Gonilan, Kartasura,
Sukoharjo.

Riwayat Pendidikan :

1. Lulus TK Aisyah Abepura, Jayapura Tahun 1995
2. Lulus SD Negeri 03 Pagi Jakarta Timur Tahun 2001
3. Lulus SMP Negeri 9 Jember Tahun 2004
4. Lulus SMA Muhammadiyah 3 Jember Tahun 2007
5. Lulus Program Studi S1 Gizi Universitas Muhammadiyah
Surakarta Tahun 2012

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah Wasyukurillah, segala puji bagi ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “HUBUNGAN TINGKAT ASUPAN ENERGI, PROTEIN DAN KEBIASAAN MINUM TEH DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SMK MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA”. Adapun tujuan penyusunan skripsi adalah untuk memperoleh gelar strata satu gizi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selesainya penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan kerendahan hati yang tulus, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Arif Widodo, A.Kep., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dwi Sarbini, S.ST., M.Kes., selaku Ketua Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Muwakhidah, S.KM., M.Kes., selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasehat, motivasi dan berbagai arahan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

4. Ibu Rustiningsih, S.KM., M.Kes., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasehat, motivasi dan berbagai arahan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Susi Dyah P, S.P., M.Si., selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, motivasi dan berbagai arahan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Endang Nur W., M.Si., Med., selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, motivasi dan berbagai arahan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
7. Segenap Dosen Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta atas semua ilmu yang telah diberikan, semoga bermanfaat di masa yang akan datang.
8. Semua teman-teman S1 Gizi angkatan 2007 yang selalu mendukung dan menemani setiap langkah perjalanan dalam menuntut ilmu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, kritik dan saran yang membangun sangatlah penulis harapkan. Semoga segala bantuan, bimbingan, baik moril maupun spiritual yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini akan mendapat balasan dari ALLAH SWT. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Surakarta, Februari 2012

Penulis

Fitriani Ekawati

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
HALAMAN JUDUL.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN	vi
PERNYATAAN PENGESAHAN.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
HALAMAN MOTTO.....	ix
RIWAYAT HIDUP	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
1. Bagi Siswa	6
2. Bagi Sekolah.....	6
3. Bagi Dinas Kesehatan.....	6
4. Bagi Peneliti.....	6
E. Ruang Lingkup	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis	8
1. Remaja putri.....	8
2. Anemia.....	9
a. Pengertian Anemia.....	9
b. Tanda dan Gejala Anemia	10
c. Dampak Anemia	11
d. Prevalensi Anemia	12
e. Klasifikasi Anemia	13
f. Patofisiologi Anemia	14
g. Metabolisme Zat Besi (Fe).....	15
h. Sumber Zat Besi.....	15
3. Kadar Hemoglobin	16
4. Asupan Energi.....	17

a. Definisi Energi (Karbohidrat dan Lemak)	17
b. Metabolisme Energi.....	18
c. Hubungan Asupan Energi dengan Anemia.....	19
5. Asupan Protein.....	20
a. Definisi Protein	20
b. Protein Nabati.....	21
c. Protein Hewani.....	22
d. Fungsi Protein	25
e. Metabolisme Protein.....	26
f. Hubungan Asupan Protein dengan Anemia.....	27
6. Kecukupan Konsumsi Energi dan Protein	28
7. Kebiasaan Minum Teh	29
a. Kandungan Zat Gizi Teh.....	31
b. Macam-macam Teh.....	32
c. Hubungan Konsumsi Teh dengan Anemia	32
8. Faktor-faktor Yang Menyebabkan Anemia	33
a. Kekurangan Asupan Zat Besi Dalam Makanan	33
b. Mengonsumsi Zat-zat Penghambat Penyerapan Besi	34
c. Kehilangan Darah.....	34
d. Rusaknya Sel Darah Merah.....	34
e. Kurangnya Produksi Sel Darah Merah	35
9. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Anemia	35
a. Faktor Langsung	35
1) Penyakit Infeksi	35
2) Pola Menstruasi.....	36
3) Faktor Asupan Zat Besi Dari Makanan	37
b. Faktor Tidak Langsung.....	37
1) Sosial ekonomi	37
2) Pendidikan.....	38
3) Pengetahuan	38
4) Lingkungan.....	38
B. Kerangka Teori.....	39
C. Kerangka Konsep.....	40
D. Hipotesis	40

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	41
B. Subyek Penelitian.....	41
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	41
D. Populasi Dan Sampel	42
1. Populasi Penelitian	42
2. Sampel Penelitian.....	42
3. Teknik Pengambilan Sampel	43
E. Variabel Penelitian	44
1. Variabel Bebas	44
2. Variabel Terikat	44
F. Definisi Operasional	45
G. Pengumpulan Data.....	46
1. Jenis Data	46

a. Data Primer.....	46
b. Data Sekunder.....	47
2. Cara Pengumpulan Data	47
3. Alat dan Instrumen penelitian	48
a. Alat Penelitian.....	48
b. Instrumen Penelitian	49
H. Langkah-Langkah Penelitian	49
1. Tahap Perijinan	50
2. Tahap Persiapan	50
3. Tahap Pelaksanaan.....	50
I. Pengolahan Analisis Data	51
1. Tahap Pengolahan Data.....	51
2. Analisis Data.....	53
a. Analisis Univariat	53
b. Analisis Bivariat	54

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	55
1. Keadaan Demografis Sekolah.....	55
2. Jumlah Siswa dan Staf Sekolah	55
3. Sarana dan Prasarana Sekolah	56
B. Karakteristik Subjek Penelitian	56
C. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Tingkat Asupan Makan	58
D. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kebiasaan Minum Teh	64
E. Kejadian Anemia	65
F. Hubungan Tingkat Asupan Energi, Protein dan Kebiasaan Minum Teh dengan Kejadian Anemia	66
1. Hubungan Tingkat Asupan Energi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri	66
2. Hubungan Tingkat Asupan Protein dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri	69
3. Hubungan Kebiasaan Minum Teh dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri	74
G. Keterbatasan Penelitian	77

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	78
B. Saran.....	79

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Gambar	Halaman
1. Batas Hemoglobin Darah	10
2. Prevalensi Anemia Di Indonesia	12
3. Klasifikasi Anemia.....	13
4. Nilai Zat Besi Pada Bahan Makanan.....	16
5. Kecukupan Konsumsi Energi dan Protein Di Indonesia.....	29
6. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	41
7. Definisi Operasional.....	45
8. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia dan Pola Menstruasi.....	57
9. Tingkat Asupan Makan dan Kebiasaan Minum Teh	58
10. Kejadian Anemia.....	65
11. Distribusi Tingkat Asupan Energi dan Protein dengan Kejadian Anemia....	66
12. Distribusi Kebiasaan Minum Teh dengan Kejadian Anemia	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori	39
2. Kerangka Kosep	40

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden
2. Formulir Identitas Responden
3. Formulir *Form* Quesioner
4. Formulir *Form Food Recall*
5. Output Hasil Uji Statistik
6. Surat Keterangan Penelitian
7. Dokumentasi Hasil Penelitian